

# 基于可视化财报系统的奥飞娱乐财务报表分析

侯玉荣 杨浩 周鑫孺

西安欧亚学院

**摘要:**企业经营数据持续大量累积,使得财务分析的直观性与连续性难以得到体现,给财务报表分析工作带来极大挑战。作为使用数据进行业务分析和决策支持的广大财务人就应该转变思维,通过新兴技术结合财务报表进行深度分析。笔者过财务报表分析与可视化财报系统的制作对奥飞娱乐股份有限公司(本文简称奥飞娱乐)及其行业数据进行数据整理和分析,发现其财务风险,最终提出风险规避建议。

**关键词:**财报系统;财务分析;数据可视化

## 1 引言

企业财务数据的应用和探索一直是财会行业研究的重点和难点。大数据技术和工具的发展,使日益积累的财务数据以可视化的形式进行展示变成了可能,如何借助可视化财报系统,使财务报表分析能够在现有的数据条件下快速反应企业自身的财务状况、经营成果,帮助众多财务人快速对企业周期内财务活动做出总结是眼下需要关注的问题。

## 2 财务数据可视化开发工具特点

财务数据可视化开发工具是一种新兴财务数据分析技术。李雨霏<sup>[1]</sup>在数据分析技术工具发展现状及趋势分析中认为,数据分析工具的发展在财务领域的应用已势不可挡,使财务分析的工作便捷、简单化。相较于业界其他工具,Power BI 进入门槛较低,其可视化报表界面友好的优势,得到大多数用户的青睐。通过可视化财报系统不断摸索尝试,总结了可视化开发工具以下的几个特点:

### (1) 数据承载量庞大

日益剧增的数据,相较于 Excel 在数据的承载量(104 万行)方面的压力,选择可视化开发工具是一个长远的选择。

### (2) 数据清洗简单方便

任何数据分析都离不开数据清洗。数据分析工作绝大多数的时间都花费在了数据清洗环节,这也是大多数做底层数据处理的工作者最为头疼的环节。可视化开发工具在数据清洗上都有着得天独厚的优势,能快速将杂乱无章的数据处理成理想的样子。使用较为简单,后期更改更为方便。

### (3) 数据更新便捷

传统的数据分析,数据更新较为繁琐。而在可视化工具中只需要将新数据拖进原有的数据文件路径中,重复的分析建模工作便无需费神费力。有了这个功能,财务报表分析工作效率大大提升。

## 3 系统的框架设计

大数据时代的到来,财报分析工具的出现也为财报分析工作减轻了大量压力,Chan SWK 等学者(2017)<sup>[2]</sup>认为大数据的到来,合理利用好财务报表分析工具,才能得到我们想要的分析效果。笔者结合专业课程所学——Power BI 大数据分析,以该软件数据分析框架为基础撰写论文,设计并开发出可视化财报分析系统。

### 3.1 报表开发流程展示

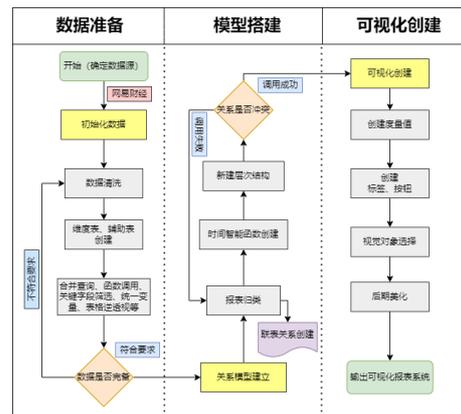


图 1 报表开发流程

### 3.2 数据导入及清洗

网易财经是我国较为权威的股票信息网站,包含了大量上市公司历年来众多财务信息。系统以网易财经为数据源头,共抓取 18 万行涉及 21 家传媒艺术类公司连续十年披露的财务报告数据,通过 M 语言与 Power Query 相结合,使众多数据通过筛选转换形成了一套便捷的财报数据仓库。于此同时也为该系统准备了三套分别对应三大报表的报表辅助表。通过辅助表与财务报表数据相结合,形成一套完备的财务报表数据集。

### 3.3 报表关系模型搭建

关系模型的创建决定着该系统能否顺利落实到实际应用。其优势主要体现在财务报表分析中表与表之间查询等方面,充分应用了数据库管理中联表查询的技术。通过多表之间各个维度间关系的创建,可以让财务报表分析过程中数据的查询与调用更加便捷,节省了数据对比的时间,为后期可视化报表的创建奠定了基础。

在 Power BI 中,其关系模型搭建主要通过 PowerPivot 来区分维度与事实两种表格的关系处理。在搭建过程中,主要应用时间表、三大报表、报表辅助表、公司简表、收入分类表五大类型的表格。通过一对多的关系将各个维度的表格与三大报表数据关联,搭建了一个以三大报表为中心,时间表为主线,收入分类表为辅助的关系模型。在后期表格数据查询中,通过该模型建立的表关系也可以迅速得到相关数据,避免了表格调取的重复工作。

### 3.4 可视化报表及报表分析设计

度量值在可视化创建中具有关键作用。通过各项财务指标公式

与度量值函数结合,可以帮助计算机看懂财务指标,使计算机能够在众多数字中,快速计算各个财务指标的实际情况,进而快速展现在各个图表中。

该系统可视化阶段共建立 150 个度量值来满足图表工具的数据标签需求。可视化报表的设计主要包含三大报表及重要组成部分的分析、指标分析、杜邦分析几个部分。通过多表间联合调用,最终形成了一套精美的可视化财报系统。

#### 4 系统的效果呈现

##### 4.1 可视化财报系统展示

以下是两种可视化财报系统的在线预览方式,读者可通过下方链接进入报表系统。

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjBhZDgwZTgtZmVjYi00MjMzLWJkZDQtNjc5MzFiNmM5N2RkLiwidCI6IjZmMGJiNzJmLTUzNzctNGRkZi05MzZhLWI2YzcyYmYyMWF1MiIsImMiOiJF9>

##### 4.2 可视化财报系统优势

财务数据可视化的道路上,薛志东<sup>[1]</sup>与马世权<sup>[4]</sup>等学者在该领域有了大胆的尝试,并在企业数字化改革的推进中做出了大量的努力。张震(2021)<sup>[5]</sup>在智能管理会计一书中认为商业智能技术可以充分的将管理会计的理论以先进的技术落实到实际管理中,进而实现管理会计迅速迈向商业智能化。该系统包含着被分析公司全行业近十年来 21 家公司所有的财务数据,数据调取更加方便。并且该系统交互式的图表呈现方式既能满足对数据变动的快速捕捉,也能在数据调取与查询中得到便利。其次,该系统包含了三大财务报表和众多指标分析以及杜邦分析等多张报表页面,能够极大程度的满足报表使用者的各项指标分析需求。因此,无论是数据的展现,还是财务分析的便捷程度上,该系统均能够满足当下时代财务数字化改革的需求。后续分析均基于上述系统开展。

#### 5 财务分析

##### 5.1 融资渠道少,偿债能力弱

奥飞娱乐现金比率和产权比率变动较大,不难看出,巨大的并购所带来的资金偿还压力直接导致了奥飞娱乐公司 2015 年后流动比率的大幅度下降。由于管理者过于理想化并购,导致该公司未来的经营风险变大。在其对四月星空公司的并购中,分期支付与募集资金的支付手段,使得该公司的日常经营举步维艰,短期借款数量不断增加。大量的资金日常消耗和过高的并购支出,大大增加了公司的偿债压力。该公司 2015-2017 年的大规模筹资行为,也为公司积累了大量的短期偿债压力。虽然 2019 年速动比例与流动比率虽有回升之势,但仍是杯水车薪。如若此时银行贷款政策收紧,或公司资金出现异常,则会直接导致该公司陷入财务危机,资不抵债。从 2018-2020 年资产负债率的变化也不难看出,该公司也在及时补救财务危机。但从目前来看其并购后的债务困境,仍是该公司发展的一大难题,并且收购后的管理也未能事件规模的协同效应,长期偿债压力较大。通过资产负债表的分析可以发现,在奥飞娱乐公司近五年发展扩张中,不断进行投资并购项目,使得资金保留较少。为了弥补货币资金的不足,奥飞娱乐公司大量使用了股权融资和银行借款,近五年权益资本占总资产的比重基本保持在 60% 以上。股权融资来源主要为企业公开发行股票募集资金和债务融资,债务融资的主要来源为银行借款。对于处于快速扩张阶段需要大量资金的奥飞娱乐公司,仅靠发行股票、银行借款进行融资,来源比

较单一,融资不足,使得企业一直以来货币资金留存较低,如遇紧急状况可能无法偿还流动负债,出现资不抵债的情况。而债务资本中多使用流动负债。融资结构不合理直接导致了企业资产流动性不足,不利于企业后期发展战略的实施。

##### 5.2 存货管理能力不足,产品销售能力弱

奥飞娱乐常年应收账款周转率小于行业均值。该公司理想化的并购行为,使其营运压力也不断攀升。总体来看,公司营运能力不断下降,资产整合能力欠佳。管理层的工作重心未能体现在存货管理和应收账款中。虽然 2019 年其应收账款周转率有所提高,但存货周转率和总资产周转率仍有下降趋势,说明生产环节效率不高,其主要原因还是公司并购后规模较大,多种业务协同效应不高,业务广但不专精。也正是这样的原因进一步导致了收益的回报降低,收账困难。进而导致公司整体营运能力日益下降。随着奥飞娱乐公司不断扩张并购以及产能的不断释放,2015-2020 年的存货数额总体偏高,尤其在 2016 年存货数额较 2015 年增长较大,2016 年之后逐渐有回落。过量的存货不仅会影响存货的周转速度还会影响企业资金的周转,因此该企业应关注存货的数量,保障企业的运营效率。在营运能力分析中,存货周转率在 2015-2010 年呈现逐年降低的趋势。较低的存货周转率会直接影响企业的总资产周转率,进而削弱该公司营运能力。

##### 5.3 成本管控不力,业务考核不足

2018 年是奥飞娱乐公司上市以来的首次亏损。该公司并购后整体业绩下滑严重,资产使用效率变差,企业盈利能力受损。玩具产业的市场份额不断降低,公司主营业务竞争力不断削弱导致其净资产报酬率严重下降。从公司财务报告数据表明,并购所产生的收入增长远小与预期增长。虽然公司对外投资导致公司规模不断扩大,但也间接加大公司的经营负担,导致公司多个市场业绩萎缩,亏损严重。同时该公司对游戏行业和影视行业的并购行为,虽然使公司更加发展多元化,但边际效用不佳,影响了公司整体发展节奏,利润增长难以快速实现。

2019 年虽然各项指标有所回升,但受 2020 年疫情影响,公司盈利能力又一次受到打击。在利润表成本费用变化趋势分析中,奥飞娱乐公司在成本和费用的管理中也不具有优势。在 2015-2020 年间,企业的营业成本中销售费用、管理费用基本占据 70%,成本控制不具有优势,对成本费用管控不严会影响企业利润进而影响企业的盈利能力。后期奥飞娱乐公司盈利能力虽有向好趋势,但其过度扩张的现状导致了该企业自身变现能力较弱。并且,大量的融资并购的同时该公司并没有做好对各个业务的把控。进而导致多个业务受挫,

##### 5.4 重大决策失误,公司发展受阻

2016 年的并购行为导致了总资产增加迅速。2017 年至 2018 年公司并购减慢,导致该公司总资产增长率开始迅速下降。该公司的并购整合工作欠佳,直接导致了净资产增长率的同比下降。并且直接增加了公司的发展压力,拖累了公司发展的原始动力,公司发展能力受到影响。其发展能力变动原因受公司管理的影响较大。后期由于该公司并购的不断放缓,以及该公司主营业务板块发展扩张受到打击导致主营业务收入增长率不断减少。发展能力的被动削弱,导致了接下来几年,增长率均为负数。并且高层的决策失败和企业投资的失利,直接导致了该企业优势业务发展被动受阻,市场

竞争力不断下降,发展底气逐年降低。

该公司虽然资产规模扩张较为迅速,但总资产增长率的减少可以表明该公司的资产质量较差。该公司仍旧靠着老本行玩具销售的收入金额支撑着公司的运作。长期以往发展必然缓慢。近三年以来,该公司发展能力多项指标均呈现负增长现象,且出现负值现象,这充分表明该公司在投资决策的过程中对大量项目收益预期过高,导致该公司出现大规模决策失误的现象。

## 6 对应建议

### 6.1 多元化融资,提升企业融资能力

奥飞娱乐近年来的并购扩张中,大量的资金需求致使该公司资金保留量较少,加之存货的大量滞销导致该公司常年货币资金不足。为了解决这一问题,该公司大量使用了股权融资与债务融资,使得该公司常年来权益资本与债务资本占比过高。该公司应该开启多元化融资渠道,增加非流动负债的比例,降低流动负债,从而避免出现以债还债的现象。该公司应该根据自身资产结构合理筹集资金。可以适当采用如下方式:

#### (1) 债券融资

发行债券成本较低,且债券还有抵税作用。发行对象广、资金流量大。因此比较容易筹集到企业所需大额资金。

#### (2) 融资租赁

对企业新上线的玩具品种,可以采用融资租赁的方式进行生产,这种方式局限性较少,也可以坚强企业资金压力,降低企业税收负担。

### 6.2 加强存货管理,提高公司产品销售

存货的大量积压会直接导致公司的大量资金被占用无法变现。该公司大多数玩具都是与游戏和娱乐挂钩,如果游戏和娱乐热度过去,其伴生的玩具产品售卖难度必然快速增加。为解决该公司常年来存货较多,且销售量不高的现状,建议该公司考虑以下建议:

#### (1) 加强市场信息掌控力,拓宽销售渠道

奥飞娱乐 2016 年大量存货滞销的原因主要是海外合作伙伴的倒闭所造成,这说明该公司自身在海外的销售渠道数量少且不稳定。由于该公司大量玩具产品主要依附于该公司影视游戏产品的热度进行销售,所以建议该公司加大国内产品的销售比重。同时加强对零售端的信息掌控,只有这样才能快速根据市场变化做出反映。

#### (2) 影视创新,提升市场占有率

奥飞娱乐作为一个曾经动画行业的巨头,其旗下动画动漫产品曾经具有较好的口碑,该公司应该继续继承这种企业优势,继续创新新的影视产品。建议借助如今国漫狂潮的热度,制作出更加精良的国漫影视作品,进而带动企业其他产品赛道的发展,提升企业收入。

### 6.3 加强成本费用管控,降低企业营业成本

奥飞娱乐公司多年来成本费用占比高,且常年居高不下。其中主要的便是营业成本、销售费用与管理费用。准对这种情况做出如下建议:

#### (1) 调整销售策略,进攻主流流量池

公司应该合理调整销售策略,根据不同渠道调整销售费用的投入比。针对当下主流短视频行业的巨额流量池现象应做出重大销售宣传策略的变更。以抖音为例,根据该字节跳动公司对外公布数据可知,该软件日活跃人群高达 5 亿。具有营销成本低,营销宣传效果好的特性。该软件动漫领域官方扶持力度高,建议奥飞娱乐合理

利用自身动漫标签的优势,提升产品在短视频行业的宣传力度,增加品牌销量和市场影响力。

#### (2) 加强并购后公司管理,合理降低各公司管理费用

由于该公司大量并购,对子公司管控不利,导致大量子公司经营效益不好的同时还产生了大量不必要的管理费用。针对这一现象,建议该公司提升对子公司的管理力度,通过严格的并购绩效机制,建立平衡记分卡、财务指标和非财务指标相结合的指标衡量体系,持续追踪并购后企业实际绩效,提升总体经营业绩。

### 6.4 优化产业链条,理性扩大规模

奥飞娱乐的“打造中方迪士尼”的战略目标对于该公司目前的现状来说还过于远大。大量并购行为的背后是对打造泛娱产业的迫切希望。但从近年来其公司整体发展规模看,其各个板块的发展仍存在不协调的现象。并且这种收购行为也为该公司带来了大量良莠不齐的企业,这些公司将大大拖慢公司前进速度。对于这种企业应该聚拢人才的同时及时出售,进而回收资金,避免其盈亏情况对公司产生不利影响。

同时建议该公司在理性扩大公司规模的基础上合理把控公司资源,改变以玩具产业单一收入来源为公司收入支撑的现状。建议在与短视频行业展开深度合作的同时合理整合自身资源,推进 IP 产出,快速吸引消费者。

## 结语

大数据时代中的信息技术正在快速发展,可视化技术因此已经走向广泛应用的地步。Mehdi S (2017)<sup>[24]</sup>认为人们必须积极利用新技术处理大量的财务数据。事实上也的确如此,数据可视化技术正受到越来越多的关注。财务数据分析将可视化技术与企业管理相结合,既可以更加直观地展示财务数据分析的结果,还可以提高企业的经济效益,有利于提升经营者决策质量。本文中可视化系统在奥飞娱乐中的应用,充分地财务数据挖掘进行了详细的分析,展示了奥飞娱乐发展所面临的经营风险,为企业采取相应解决措施提供了借鉴意义。在本篇案例研究前,笔者充分阐述了财务数据可视化的相关概念,结合数据可视化的发展与应用及近年来的奥飞娱乐的财务数据,验证了财务可视化系统工具在财报分析和企业日常经营中的优势,从而使企业经营者对自身企业财务状况做出更准确的判断。笔者认为,基于可视化财务报表系统的财务数据分析具有巨大的应用空间和广阔的前景。

## 参考文献:

- [1]李雨霏.数据分析技术工具发展现状及趋势[J].信息技术与,2020(4):23-30.
- [2]Laitinen,Erkki K.Entry-based financial statement analysis for small firms.[J].International Journal of Management & Enterprise Development,2018(03):35-52.
- [3]薛志东.大数据技术基础[M].人民邮电出版社,2018.
- [4]马世权.从 Excel 到 PowerBI 商业智能数据分析[M].电子工业出版社,2018.03-06.
- [5]张震.智能管理会计[M].电子工业出版社,2021.02-04.

基金项目:本文为 2019 年度西安欧亚学院校级重点课程《财务大数据分析》(项目编号:2019KC016);2021 年度陕西省教育科学“十四五”规划项目《数智化时代应用型财会人才培养模式创新研究》(项目编号:SGH21Y0386)阶段性成果。